

日本栄養治療学会 東北支部

第11回支部学術集会

プログラム・抄録集



2025年
9月13日(土)

会長 **中野 徹** [東北医科薬科大学医学部
外科学第一教室 (消化器外科)]

会場 **トークネットホール仙台** (仙台市民会館)

日本栄養治療学会東北支部 第 11 回支部学術集会

[会 期]

2025 年 9 月 13 日 (土)

[会 場]

トークネットホール仙台 (仙台市民会館)

〒980-0823 宮城県仙台市青葉区桜ヶ岡公園 4-1

TEL : 022-262-4721

[会 長]

中野 徹

東北医科薬科大学医学部外科学第一教室 (消化器外科)

も く じ

◆ 会長挨拶	4
第11回日本栄養治療学会東北支部学術集会 学術集会長 中野 徹 (東北医科薬科大学医学部外科学第一教室(消化器外科))	
◆ 世話人一覧	5
◆ 参加者へのご案内	6
◆ 座長・演者へのご案内	8
◆ 交通のご案内	10
◆ 会場のご案内	11
◆ 日程表	12
◆ 特別講演	14
重症患者の栄養療法ガイドライン 2024 における Probiotics の位置づけと課題 講師：佐藤 武揚(東北大学病院高度救命救急センター) / 座長：元井 冬彦(山形大学医学部外科学第一講座)	
◆ ランチョンセミナー共催：株式会社大塚製薬工場	15
脳卒中中の栄養管理 演者：森田 幸太郎(桑名病院 脳神経外科) / 座長：大沢 伸一郎(東北大学病院 脳神経外科)	
◆ アフタヌーンセミナー共催：ミヤリサン製薬株式会社	16
ERAS・運動栄養療法・プロバイオティクスでイノベーションを起こそう！ ～仕事力は人間力～ 演者：海道 利実(聖路加国際病院 消化器・一般外科 部長) / 座長：中野 徹(東北医科薬科大学医学部外科学第一教室(消化器外科))	
◆ 一般演題 1 (栄養介入)	17
座長：早坂 朋恵(東北医科薬科大学病院) 菅原 拓也(山形市立病院済生館 薬局)	
01-1 小児病棟に入院する患児への栄養サポートに関する活動報告 伊藤 うらら(東北大学病院 小児5階病棟)	
01-2 当院における NST 介入患者の年齢別特徴と臨床転帰の比較 鈴木 伸康(一般社団法人 脳神経疾患研究所 附属総合南東北病院)	
01-3 慢性期機能を主とする NST 認定教育施設の歩みとこれからの展望 伊東 桃子(IMS グループ医療法人財団明理会鶴川サナトリウム病院 栄養科)	
01-4 当院の脂肪肝患者への外来栄養食事指導についての検討 齋藤 裕子(JCHO 仙台南病院 栄養管理室)	
◆ 一般演題 2 (取り組み紹介)	19
座長：児山 香(東北医科薬科大学病院 がん治療支援科) 森 隆志(総合南東北病院 口腔外科)	
02-1 消化管狭窄を認めるがん患者に対する消化管狭窄食の有用性の検討 阿部 晃子(東北医科薬科大学病院 栄養管理部)	
02-2 当院における経口摂取量向上への取り組みについて 鈴木 由貴(富士宮市立病院 栄養科)	
02-3 口腔ケアの意識調査からみた課題 ～統一された満足度の高いケアを目指して～ 宗川 有香理(医療生協 わたり病院 看護部)	
02-4 がん専門病院の栄養部門との連携強化ががん患者の治療を支える 富樫 博子(鶴岡市立荘内病院 管理栄養士)	

◆ 一般演題 3 (臨床研究、栄養評価) 21

座長：伊藤 美穂子（岩手県立中央病院 診療支援部 栄養管理科）

浪打 成人（仙台市医療センター仙台オープン病院）

03-1 Dual-energy CT を用いた筋肉内脂肪含有率測定における MRI との比較

貝塚 雅也（公益財団法人ときわ会常磐病院 放射線課）

03-2 演題取下げ

03-3 国際的嚥下調整食分類 IDDSI によるフォーク押しテストによる物性評価は「歯茎で潰れる」を反映するか

中尾 真理（東北生活文化大学 家政学部 家政学科 健康栄養学専攻）

03-4 経口摂取不可となった摂食嚥下障害患者の栄養投与ルート別の検証

神崎 憲雄（公益財団法人ときわ会磐城中央病院 外科）

03-5 多職種による腎疾患患者への栄養アプローチとその差異について

尾崎 太郎（坂出市立病院 腎臓内科）

03-6 多職種で行う外来化学療法時の栄養介入の留意点

平宇 健治（気仙沼市立病院 リハビリテーション科 外科）

◆ 一般演題 4 (症例報告) 24

座長：水谷 雅臣（公立置賜総合病院 外科・消化器外科）

小澤 洋平（東北大学病院総合外科）

04-1 複数の狭窄を伴う腸閉塞に対し部分癒着剥離術とイレウスチューブ併用・TPN 管理により術後療法に至った一例

山家 研一郎（東北医科薬科大学 肝胆膵外科）

04-2 外傷性後腹膜血腫による良性十二指腸狭窄に対して W - ED チューブを用いた経腸栄養が有用であった一例

高須 直樹（山形市立病院済生館 外科、山形市立病院済生館 NST）

04-3 内頸静脈穿刺により作成された皮下埋没型中心静脈カテーテル破損・断裂の 3 例

渋谷 俊介（岩手県立胆沢病院 外科、岩手県立胆沢病院 総合診療科）

04-4 体組成評価が有効だった自己免疫疾患を併存した COVID-19 重症肺炎の一例

大場 美都希（労働者健康安全機構 東北労災病院 栄養管理室）

04-5 腸瘻造設に伴う下腹壁動脈損傷による出血の一例

真榮平 卓（岩手県立磐井病院 外科）

04-6 食道癌術後の乳糜胸水に対して栄養管理が制限され治療戦略に難渋した 1 例

氏原 理貴（東北医科薬科大学病院 消化器外科）

04-7 再発食道癌に対して、食道切除、遊離空腸唾液瘻造設を行い栄養管理に難渋した一例

川又 崇弘（福島県立医科大学 消化管外科学講座）

◆ 一般演題 5 (臨床研究、周術期) 27

座長：鈴木 伸康（一般財団法人 脳神経疾患研究所附属 総合南東北病院 外科）

長谷川 繁生（山形市立病院 済生館 外科）

05-1 ジンジャーエクスを含む術前経口補水液は術後嘔気嘔吐を予防できるか

松田 みほ（成田富里徳洲会病院 看護部）

05-2 食道癌手術におけるアミノ酸含有術前経口補水液の検討

押切 裕之（東北大学大学院医学系研究科 消化器外科学分野）

05-3 肝胆膵領域手術の術前プレハビリテーションの達成度と安全性の検討

桜井 博仁（東北医科薬科大学 肝胆膵外科）

05-4 慢性膵炎における膵頭十二指腸切除術と膵管空腸側々吻合術の同時施行の有用性

佐藤 英昭（東北大学大学院 消化器外科学）



会長挨拶

日本栄養治療学会東北支部 第11回支部学術集会

会長 中野 徹

東北医科薬科大学医学部外科学第一教室（消化器外科）

時下、皆様におかれましては、ますますご隆昌のこととお慶び申し上げます。平素より格別のお引き立てを賜り、心より感謝申し上げます。

この度、2025年9月13日（土）にトークネットホール（仙台市民会館）において開催される日本栄養治療学会第11回東北支部学術集会の当番学会長を拝命いたしました、東北医科薬科大学の中野徹と申します。

栄養治療の分野は、近年ますますその重要性が認識され、患者様の回復や生活の質の向上に貢献するため、医療現場において欠かせない要素となっております。さまざまな疾患における治療において、栄養管理が予後に与える影響は計り知れなく、今後もその実践と科学的な裏付けを深めていくことがますます求められています。特に、経静脈栄養や経管栄養の普及、摂食嚥下障害への対応、リハビリテーション、特殊栄養療法、高度侵襲期の患者対応や癌患者に対する支持療法、地域包括ケアシステムにおける食支援や調理研究、さらにはサルコペニアやフレイルといった高齢化社会における新たな課題に対し、その役割は拡大し続けています。

本学術集会は、さまざまな職種の方々が集まり、各々の研究成果や臨床経験を基にした情報の交換と、活発な議論が行われる貴重な場であると考えております。参加者の皆様には、意見交換を通じて新たな知見を得ていただき、明日からの臨床実践に役立てていただけることを期待しております。この学術集会が実り多いものとなり、皆様にとって有意義な学びと交流の場となることを確信しております。

多くの皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日本治療栄養学会東北地方会 世話人一覧

(2025年4月1日現在)

役 職	氏 名	都道府県	所 属
支部長	亀井 尚	宮城県	東北大学大学院医学研究科
代議員	海野 倫明	宮城県	東北大学大学院
	丘 龍祥	山形県	みゆき会病院
	門脇 敦子	宮城県	公益財団法人 仙台市医療センター 仙台オープン病院
	神崎 憲雄	福島県	公益財団法人 ときわ会 磐城中央病院
	黒川 友博	福島県	福島県立医科大学
	杉田 尚寛	福島県	奥羽大学
	中野 徹	宮城県	東北医科薬科大学病院
	水谷 雅臣	山形県	公立置賜総合病院
	宮田 剛	岩手県	岩手県立中央病院
	元井 冬彦	山形県	山形大学大学院
	森 隆志	福島県	総合南東北病院
学術評議員	池田 健一郎	岩手県	池田外科・消化器内科病院
	石亀 昌幸	青森県	八戸西病院
	石田 晶玄	宮城県	東北大学
	伊藤 恵美子	青森県	学校法人 柴田学園大学
	伊藤 美穂子	岩手県	岩手県立中央病院
	遠藤 美織	福島県	一般財団法人 竹田健康財団 竹田総合病院
	遠藤 龍人	岩手県	岩手医科大学
	岡本 智子	宮城県	
	岡本 宏史	宮城県	東北大学大学院医学系研究科
	小澤 洋平	宮城県	東北大学病院
	工藤 貴徳	青森県	八戸市立市民病院
	児山 香	宮城県	東北医科薬科大学病院
	佐藤 武揚	宮城県	東北大学
	柴崎 忍	宮城県	仙台市医療センター仙台オープン病院
	菅原 拓也	山形県	山形市立病院済生館
	鈴木 伸康	福島県	一般財団法人脳神経疾患研究所附属総合南東北病院
	浪打 成人	宮城県	仙台市医療センター仙台オープン病院
	長谷川 繁生	山形県	山形市立病院 済生館
	早坂 朋恵	宮城県	東北医科薬科大学病院
	渡辺 和宏	宮城県	東北大学

参加者へのご案内

開催概要

日時：2025 年 9 月 13 日（土）現地のみ

会場：トークネットホール仙台（仙台市民会館）

参加登録

受付は事前参加登録と当日参加登録の2種類です。

参加登録費

	事前参加登録	当日参加登録
会 員	3,000 円	4,000 円
非会員	4,000 円	5,000 円
学 生		無料 ※1

※1 学生の方は当日参加登録のみとなります。受付で学生証をご提示ください。

参加登録方法

・事前参加登録

本学術集会ホームページの「参加登録」ページにて登録方法をご案内しております。

本学術集会ホームページにてご案内している内容に沿って、本学術集会への事前参加登録をお願いします。

受付期間	2025 年 8 月 4 日（月）～9 月 12 日（金）正午
決済方法	クレジットカードのみ

・当日参加登録

場 所	トークネットホール仙台（仙台市民会館）B1F 小ホール
受付時間	2025 年 9 月 13 日（土）9:20 ～ 16:30
決済方法	後日クレジットカードでの決済

参加登録後の流れ

・事前参加登録

参加登録後、受講票（参加証）をダウンロードもしくはプリントアウトをして、受付にご提示ください。ネームカードとネームホルダーをお渡しいたします。

・当日参加登録

総合受付にて、参加登録をお願いします。登録後にネームカードとネームホルダーをお渡しいたします。

・領収証について

参加登録完了後、会員（非会員）マイページより発行可能となります。

JSPEN 本部のマイページにログイン後、領収書をダウンロードしてください。

支部学術集会参加による

JSPEN 個人資格認定単位取得について

会員（非会員）マイページより受講票（参加証）をダウンロード・プリントアウトしてください。そこに記載の QR コードが受付で必要となります。受講履歴につきましては参加登録を申込された時点でご自身のマイページに反映しております。

単位について

NST 専門療法士	新規・更新申請 :5 単位
栄養治療専門療法士	新規・更新申請 :5 単位

※新規受験及び更新申請を行う際に、支部学術集会の単位は自動付与されませんので、ダウンロードした受講票とその他必要書類（データ）をアップロードしてください。ご不明な場合には、JSPEN ウェブサイトのチャットボットにてご質問ください。

NST 専門療法士認定資格精度 申請方法

<https://www.jspen.or.jp/certification/nst/application>

栄養治療専門療法士認定資格制度 申請方法

<https://www.jspen.or.jp/certification/cnm/application>

ランチョンセミナーへのご参加

ランチョンセミナーではお弁当を用意しております。事前参加登録にてお申込みください。お弁当の定数に満たない時は当日参加も受付いたします。

企業展示

開催場所	トークネットホール仙台（仙台市民会館）B1F 展示室
開催時間	9月13日（土）9:30～16:30

クローク

受付にお尋ねください。なお、貴重品・飲食物・傘はお預かりできません。

会場内について

会場敷地内は禁煙です。

会場内での録音・写真撮影・ビデオ撮影は固くお断りしております。

会場内では、携帯電話などの電源はお切り頂くか、マナーモードに切り替えてご利用ください。

会場内での Wi-Fi について

会場での Wi-Fi 準備はございません。

世話人会のご案内

会 場	トークネットホール仙台（仙台市民会館）B1F 第1教養室
時 間	9月13日（土）9:00～

座長・演者へのご案内

発表時における利益相反 (COI) の開示

申告すべき利益相反 (COI) がない場合、ある場合どちらの場合も申告が必要です。発表スライド 2 枚目に利益相反 (COI) 自己申告に関するスライドを加えてください。利益相反に関する詳細については、学会ホームページよりご確認ください。スライドフォーマットもこちらからダウンロードできます。

発表時間

	発 表	質疑応答
一般演題	5 分	3 分

※時間厳守でのご発表にご協力をお願いいたします。

口演発表

1) PC 受付

日 時	2025 年 9 月 13 日 (土) 9:00 ~ 15:30
場 所	トークネットホール仙台 (仙台市民会館) B1F 小ホール ホワイエ

ご発表 30 分前までに PC 受付にお立ち寄りいただき、データ登録ならびに外部出力の確認をお済ませください。

2) メディアをご持参される方

- ・ご発表は PC 発表 (PowerPoint) のみとなります。タブレット端末及びスマートフォンでの発表はできません。プロジェクターは一面投影です。
- ・会場にご用意する PC は Windows11 です。Windows MS Power Point で作成した物を、USB メモリなどにてご持参ください。
- ・スライドサイズは 16:9 で作成ください。
- ・フォントは文字化け、レイアウト崩れを防ぐために OS 標準フォントを推奨いたします。
- ・発表演題のファイル名は「演題番号_演者名.pptx」としてください。
- ・PowerPoint の「発表者ツール」はご使用いただけません。発表用原稿が必要な方は、事前に各自でご準備ください。

3) PC 本体をお持ち込みになる方

- ・Mac でデータ作成した場合や動画・音声データを含む場合は、ご自身の PC をお持ち込みください。
- ・映像接続端子は HDMI 端子となります。異なる出力端子の場合は、変換するアダプターを必ずご持参ください。
- ・動画はご利用いただけますが、リンク元のデータも必ずお持ちいただき、PC 受付にて動作を確認してください。なお、動画データは mp4 にてご用意ください。
- ・電源アダプターを必ずご用意ください。
- ・スクリーンセーバーならびに省電力設定の解除を事前に設定してください。

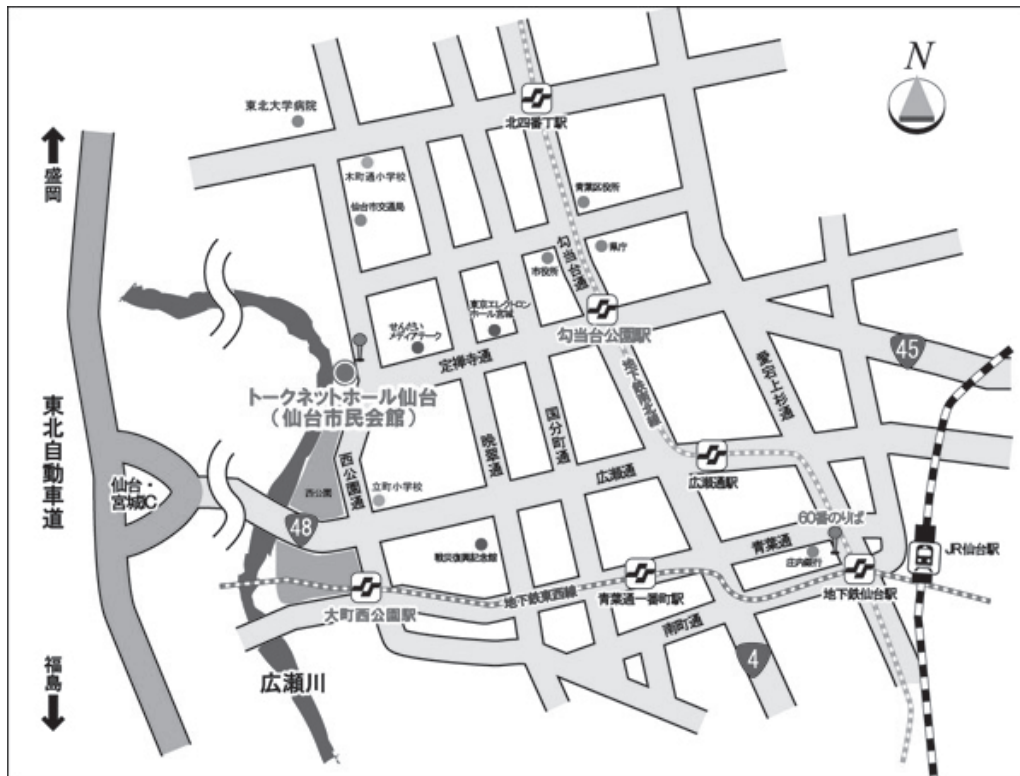
4) ご発表時のお願い

- ・次演者はセッション開始の15分前までに各会場内の次演者席にご着席ください。
- ・発表終了1分前に黄色ランプ、発表終了時に赤色ランプを点灯してお知らせいたします。円滑な進行のため、時間厳守をお願いします。
- ・演台上には、モニター、キーボード、マウスをご用意いたします。
- ・円滑な進行のため、発表者ツールのご使用はご遠慮ください。

座長の皆様へ

- ・ご担当セッションの開始15分前までに、会場前方の次座長席にご着席ください。
- ・発表終了1分前に黄色ランプ、発表終了時に赤色ランプを点灯してお知らせいたします。
- ・発表時間・質疑応答時間を厳守し、円滑な運営にご協力をお願いいたします。

交通のご案内



会館までの交通案内

■ 地下鉄

- ① 地下鉄南北線「勾当台公園」駅下車「公園2」出口から、徒歩約10分
- ② 地下鉄東西線「大町西公園」駅下車「西1」出口から、徒歩約10分

■ バス

- 仙台市営バス「定禅寺通市役所前経由 交通局東北大学病院前」行き
 (JR仙台駅前仙台TRビル前60番乗り場より、約15分)
 ○「市民会館前」下車すぐ

■ タクシー JR仙台駅より 約10分

■ 高速道路 東北自動車道「仙台宮城C」より 約10分

立体駐車場案内(利用者専用有料駐車場)

■ 利用時間

午前8時30分～午後10時(左記以外の時間は駐車場への入出庫はできません)
 ※ 休館日は終日閉場 ※ 毎年、8月5日・12月28日・1月4日は17時閉場

■ 料金 30分毎100円

■ 収納台数 30台

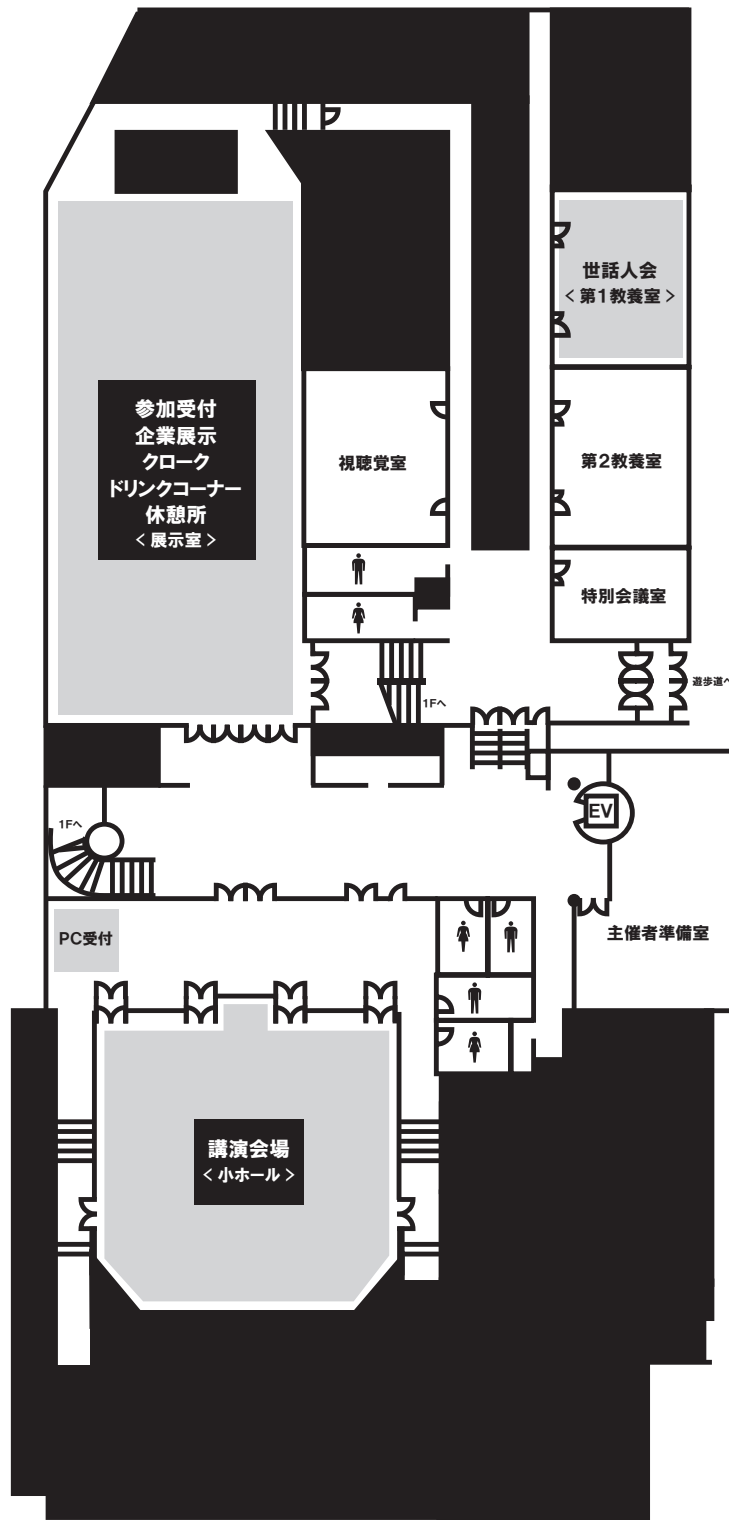
■ 駐車可能車両

小型・普通自動車(車高2m・最大積載量2t以内)

※ 立体駐車場にはエレベーターがございません。階段でのご移動となります。

会場のご案内

B1階



日 程 表

トークネットホール仙台（仙台市民会館）	
講演会場	
B1F 小ホール	
9:00	
	10:00~10:05 開会の挨拶
10:00	
	10:05~10:37 一般演題1（栄養介入） 座長：菅原 拓也（山形市立病院済生館） 01-1~01-4 早坂 朋恵（東北医科薬科大学）
11:00	
	10:39~11:11 一般演題2（取り組み紹介） 座長：児山 香（東北医科薬科大学） 02-1~02-4 森 隆志（総合南東北病院）
	11:13~12:01 一般演題3（臨床研究、栄養評価） 座長：浪打 成人（仙台オープン病院） 03-1~03-6 伊藤 美穂子（岩手県立中央病院）
12:00	
	12:20~13:10 ランチョンセミナー「脳卒中中の栄養管理」 座長：大沢 伸一郎（東北大学病院 脳神経外科） 演者：森田 幸太郎（桑名病院 脳神経外科） 共催：株式会社大塚製薬工場
13:00	
	13:20~14:00 特別講演 座長：元井 冬彦（山形大学医学部外科学第一講座） 講師：佐藤 武揚（東北大学病院高度救命救急センター）
14:00	
	14:10~15:06 一般演題4（症例報告） 座長：水谷 雅臣（公立置賜総合病院） 04-1~04-7 小澤 洋平（東北大学総合外科）
15:00	
	15:08~15:40 一般演題5（臨床研究、周術期） 座長：鈴木 伸康（総合南東北病院） 05-1~05-4 長谷川 繁生（山形市立病院済生館）
16:00	
	15:55~16:45 アフタヌーンセミナー 座長：中野 徹（東北医科薬科大学医学部外科学第一教室（消化器外科）） 演者：海道 利実（聖路加国際病院消化器・一般外科） 共催：ミヤリサン製薬株式会社
	16:45~17:00 閉会の挨拶
17:00	

抄 録 集

◆ 特別講演

重症患者の栄養療法ガイドライン 2024 における Probiotics の位置づけと課題

◆ ランチョンセミナー【共催：株式会社大塚製薬工場】

脳卒中の栄養管理

◆ アフタヌーンセミナー【共催：ミヤリサン製薬株式会社】

ERAS・運動栄養療法・プロバイオティクスでイノベーションを起こそう!
～仕事力は人間力～

◆ 一般演題

特別講演 (13:20 ~ 14:00)

重症患者の栄養療法ガイドライン 2024 における
Probiotics の位置づけと課題

佐藤 武揚

東北大学病院 高度救命救急センター

重症患者の栄養治療ガイドライン 2024（以下日本版ガイドライン）では、Prebiotics および Synbiotics の使用が強く推奨され、Probiotics については弱く推奨された。これまで ASPEN, ESPEN など他国のガイドラインで Probiotics に関する明確な推奨はなく、日本版ガイドラインの特徴といえる。Probiotics の推奨は 16 の Randomized Controlled Trial（以下 RCT）を対象とした Systematic review と meta-analysis によって、Probiotics が院内死亡率、人工呼吸期間、Clostridioides difficile 感染症（以下 CDI）などの感染性合併症を改善する可能性が示された一方、菌種や投与期間にばらつきがあったため弱い推奨にとどまった。Probiotics の効果判定には糞便 pH や短鎖脂肪酸の測定などが有用とされるが、実臨床への応用は困難である。CDI の発症には下痢の存在が大きく関与するが、下痢は薬剤性や非感染性を含む広い臨床指標である。RCT 間で下痢の定義や評価法にばらつきがあり、記載は 16RCT 中 7 件にとどまり発生率は 0 ~ 68%であった。発生率に差が見られた 5 件中 3 件で Probiotics の有効性が確認された。抗菌薬（7/16 件）や制酸剤使用（5/16 件）も Probiotics の効果に影響を与えられとされるが記載は限定的であった。今後 Probiotics の効果は、抗菌薬や制酸剤に加え CDI と独立して下痢発生率で調整した RCT が必要である。

氏名 佐藤 武揚（さとう たけあき）

生年月日 昭和 48 年 3 月 24 日

学歴・職歴

平成 10 年 東北大学医学部卒業

平成 12 年 神戸市立中央市民病院外科研修コース修了

平成 16 年 3 月 東北大学大学院 消化器外科学肝胆膵外科分野博士号取得

平成 21 年 4 月より 東北大学病院高度救命救急センター 助教

平成 28 年 7 月より 同 病院講師

資格・免許

1. 日本外科学会外科専門医 (2005.12)、指導医 (2015.1)
2. 日本消化器病学会専門医 (2008.1)、指導医 (2018.7)
3. 日本消化器外科学会専門医 (2011.1)、指導医 (2015.6)
4. がん治療認定医 (2010.5)
5. 救急科専門医 (2014.1)
6. 集中治療専門医 (2014.4)
7. JSPEN (日本静脈経腸栄養学会) 認定医 (2015.2)、指導医 (2019.2)

8. ACS (Acute Care Surgery) 学会認定外科医 (2019.4)

9. 外傷学会専門医 (2022.4.)

10. PTEG 取り扱い認定医 (2024.9)

JPTEC (病院前外傷初期対応教育プログラム) インストラクター

SCM FCCS (米国集中治療医学会 重症患者初期対応教育プログラム)

インストラクター

ACS ATOM (米国外科学会 高度外傷手術治療教育プログラム)

インストラクター

賞罰

2012 年 10 月 11 日 第 20 回 JDDW 優秀演題賞

2014 年 2 月 28 日 第 41 回 ICU 学会 優秀演題賞

2011, 2012, 2017 東北大学 研修医が選ぶ The best teacher awards 受賞

同殿堂入り

ランチョンセミナー (12:20～13:10)

共催：株式会社大塚製薬工場



脳卒中の栄養管理

森田 幸太郎

桑名恵風会桑名病院 脳神経外科部長

我が国では高齢化に伴い、今後は心不全、肺炎などとともに、脳卒中が増加すると見込まれている。脳卒中患者は高齢者が主で、特徴的な栄養状態を呈する。これらでは入院時から既に低栄養である患者も多く、摂食嚥下障害や、急性期のストレス下、耐糖能異常や異化亢進などによって急激な栄養状態の悪化をきたし、感染症合併リスクの増加や回復の遅延、入院期間の長期化、退院時立度の低下をまねく。脳卒中治療ガイドラインでは入院時の栄養状態、嚥下機能、血糖値の評価を行うことが望ましいと、強い推奨度と高いエビデンスレベルで勧められており、患者のアウトカム改善には、疾患の治療のみならず栄養療法を実践することが重要である。栄養管理においては多職種によるチーム医療での管理が不可欠であり全国で栄養サポートチーム NST が活動しているが、疾患の特異性によって専門的な管理が求められることもあり、我々は2016年から脳卒中に特化した栄養サポートチーム：Stroke NST を立ち上げ活動を行い報告してきた。入院時に栄養評価を行った脳卒中患者のうち低栄養リスクがある患者は基本的に全例で介入して徹底した栄養管理を行うものであり、ベッドサイドでの嚥下内視鏡検査などを積極的に実施して早期に適切な栄養経路やテクスチャを決定し、誤嚥などのリスクを可及的に回避しつつ適切な栄養管理を可能にしている。一方、脳卒中患者に特異的な栄養療法の課題としては、血糖管理、体重筋肉量減少、消化器症状などがあり、この改善を目的にこれまで様々な栄養剤や投与方法などのプロトコルを試み、現在まで改良を重ねている。プロトコルはばらつきの少ない栄養療法の実施や評価、また医療側の労力や手間の軽減、栄養療法への関心を高める意味で有用と考えている。当院も近年の働き方改革、厳しい医療経営状況のなかで限られた職員でこれらの活動をおこなっているが、その取り組みや工夫などを本講演で紹介したい。

Kotaro MORITA MD, PhD
森田 幸太郎 (もりた こうたろう)

平成7年 新潟大学医学部卒業、新潟脳研究所脳神経外科入局
幾つか病院勤務を経て
平成13年4月から1年半 ドイツ ハンブルグ大学留学 熱感受性リポソームを用いた腫瘍温熱化学療法の研究に従事
帰国後、各病院勤務を経て一般脳神経外科診療の他、専門として脳卒中治療、頭痛診療、栄養療法を主に行う。
平成22年から立川総合病院、阿部博史先生のもとで主に脳血管内治療に従事
平成25年4月から桑名病院勤務
平成29年4月現職 ストローク（脳卒中）センター 脳神経外科部長

医学博士
脳神経外科専門医、脳卒中専門医、日本頭痛学会専門医指導医、Headache Master accredited by the International Headache Society (国際頭痛学会認定、頭痛マスター) 日本脳神経血管内治療専門医、日本静脈経腸栄養学会認定医、日本神経内視鏡学会技術認定医、日本老年医学会高齢者栄養療法認定医

所属学会上記他多数
専門 脳神経外科一般、脳卒中、脳血管内治療、栄養療法、頭痛外来、ボトックス治療

主な論文
Morita K., Tanaka R., Kakinuma K., Takahashi H., Motoyama H.: Combination therapy of rat brain tumours using localized interstitial hyperthermia and intra-arterial chemotherapy. Int. J. Hyperthermia, 19: 204-212, 2003.
Kotaro Morita Friedrich Zywiets Kenichi Kakinuma Ryuichi Tanaka Masashi Katoh: Efficacy of doxorubicin thermosensitive liposomes (40°C) and local hyperthermia on rat rhabdomyosarcoma. Oncol Rep. 2008 Aug;20 (2):365-72.
森田幸太郎、阿部博史ら。クモ膜下出血に対するコイル塞栓術後ウロキナーゼ髄注療法、様式変更の検討。脳血管攣縮 30: 1-4, 2014

アフタヌーンセミナー (15:55 ~ 16:45)

共催：ミヤリサン製薬株式会社



ERAS・運動栄養療法・プロバイオティクスでイノベーションを起こそう！ ～仕事力は人間力～

海道 利実

聖路加国際病院 消化器・一般外科 部長

“マネジメントの父”と呼ばれる P.F. ドラッカーは、マーケティングとイノベーションの重要性を説きましたが、医療も例外ではありません。医療の現場において様々なニーズを抽出し、問題解決を行い、より良い方向に変えていくことが重要です。つまり、「臨床のニーズ」を「研究のシーズ」にすることが医療の進歩やイノベーションにつながります。そのためには、現場の問題点に気づいて、考えて、新たな方法をやってみて、妥当性を検証することが必要です。

また私は、医療の原則は「評価と介入」と考えます。評価して必要であれば介入する、必要なければ介入しない、というシンプルな考えです。例えば、術前に骨格筋量や筋力を評価して、低値であれば運動介入する。術前に栄養パラメーターを測定し、低値であれば栄養介入する。こうすればマンパワーの問題も解決でき、個別化医療が実現できるのではないのでしょうか？

さて、わが国では超高齢化社会を迎え、健康長寿がトピックとなっています。我々は、早期回復プログラムである ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) を積極的に導入しています。例えば腭頭部癌などに対して行われる腭頭十二指腸切除術において、従来3週間以上が常識と言われていた術後在院日数が8日(中央値)と著明に術後在院日数が短縮しました。その結果、早期社会復帰が可能になり、健康寿命の延伸につながると期待されます。つまり、ERASとプロバイオティクスを含む運動栄養療法で健康寿命を延ばそう！というコンセプトです。

さらに、講演の最後には、仕事に対する心構えや楽しく効率的に仕事するコツなど、人生をすがすがしく生きるヒントを12章に分けて執筆した拙著「仕事力は人間力～聖路加国際病院外科部長からの12のメッセージ」(へるす出版)の内容もご紹介したいと思いますので、どうぞお楽しみください！

海道 利実 (かいどう としみ)
福井市生まれ

【学歴・職歴】

1987年 3月 京都大学医学部卒業
1987年 5月 京都大学外科学教室入局
1988年 4月 公立豊岡病院外科
1992年 4月 京都大学大学院医学研究科博士課程入学
1996年 3月 京都大学大学院医学研究科博士課程修了
1998年 4月 日本学術振興会リサーチアソシエイト
1999年 2月 京都大学腫瘍外科助手
2001年 4月 大津市民病院外科医長
2007年 4月 京都大学肝胆移植外科・臓器移植医療部助教
2009年 10月 京都大学肝胆移植外科・臓器移植医療部准教授
2019年 10月 聖路加国際病院消化器・一般外科部長
2023年 2月 徳島大学医学部客員教授

【主な所属学会・指導医・専門医・理事・評議員など】

日本外科学会 (代議員・指導医・専門医)
日本消化器外科学会 (評議員・指導医・専門医・試験問題作成委員)
日本肝胆膵外科学会 (評議員・高度技能指導医)
日本臨床外科学会 (評議員)
日本栄養治療学会 (JSPEN) (理事・代議員・日本版 ERAS プロジェクト長・未来研究プロジェクトワーキンググループ長・首都圏支部世話人など)
日本肝臓学会 (評議員・指導医・専門医・演題選定委員・生涯教育委員・肝臓専門医試験委員・社会保険委員)
日本外科感染症学会 (評議員・総務委員・教育委員)
日本外科代謝栄養学会 (理事・評議員・教育指導医・広報委員長)
日本サルコペニア・フレイル学会 (理事・サルコペニアフレイル指導士)
日本亜鉛栄養治療研究会 (世話人・日本マグネシウム学会 (理事))
日本移植学会 (幹事)
Editorial Board of Annals of Liver Transplantation
Editorial Board of Hepatobiliary Surgery and Nutrition
Associate Editor of Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences

東莞常安病院消化器センター特別招聘教授
淄博市博山区中医院消化器腫瘍センター首席客員教授
青島黄島区中心病院特任外国人教授
「肝臓クリニカルアップデート」編集委員ほか

【受賞歴】

1997年 第97回日本外科学会 優秀演題賞
2007年 第19回日本肝胆膵外科学会 理事長賞
2008年 第20回日本肝胆膵外科学会 会長賞
第21回日本外科感染症学会 優秀演題賞
JDDW 2008 秀逸ポスター賞
2009年 第45回日本肝臓学会総会 優秀演題賞
2010年 第2回日本肝癌分子標的治療研究会 優秀演題賞
2012年 日本静脈経腸栄養学会 フェロシップ賞
2013年 日本静脈経腸栄養学会 小越章平記念 Best Paper in The Year
日本肝臓学会 第15回 AJINOMOTO Award 最優秀研究賞
2014年 IHPBA 2014 Best Oral Award
2016年 APASL 2016 Investigator Award
2018年 Outstanding Contribution Award (Hepatobiliary Surgery and Nutrition)
2019年 Outstanding Reviewer Award (Hepatobiliary Surgery and Nutrition)
2022年 Best Reviewer Award (J Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences)
第84回日本臨床外科学会総会 優秀演題賞
2023年 Reviewer Award (Annals of Gastroenterological Surgery)
Best Reviewer Award (J Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences)
2024年 Reviewer Award (Annals of Gastroenterological Surgery)
2025年 Best Reviewer Award (J Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences)
Reviewer Award (Annals of Gastroenterological Surgery)

【著書】

「もし大学病院の外科医がビジネス書を読んだら～仕事や人生が楽しくなる“深い話”～」(中外医学社)
「外科医の外科医による外科医以外にもためになる学会発表12ヶ条」(へるす出版)
「仕事力は人間力～聖路加国際病院外科部長からの12のメッセージ」(へるす出版) など

一般演題 1 (栄養介入)

01-1 小児病棟に入院する患児への栄養サポートに関する活動報告

伊藤 うらら¹、小野寺 佑妃¹、菊田 久美²、青木 亜紀¹

¹ 東北大学病院 小児5階病棟、² 東北大学病院 東11階病棟

1. 目的 当院の栄養管理フローにおいて BMI や CONUT を使用出来ない小児の栄養スクリーニングでは、体重変化率や成長曲線を採用しているが低栄養の明確な基準が示されていない。そこで当病棟で活用できる低栄養リスクを抽出するツールの作成と運用に向けた取り組みを報告する。
2. 方法 当病棟の栄養係で検討を重ね、栄養介入が必要となる疾患や症状を挙げ、主に化学療法・放射線療法を目的に入院する患児、代謝疾患・神経疾患などの慢性疾患で発熱や痙攣などにより食事摂取量が低下した患児、摂食障害児などに栄養介入が必要であると考えられた。それらの病態や症状をチェック項目に加えた「栄養アセスメントチェックシート」を作成した。看護師に対し、食事摂取量低下に至る病態や症状別の対処法についての勉強会を行い、家族向けの指導冊子を作成した。また、患児は病院食以外の食品を摂取することも多く、食事量の変化を把握しにくかったため、普段の食事と比較して食事量を判定する方法を導入し、看護師と家族に指導した。チェックシートに該当した患児には栄養管理計画書を作成し、管理栄養士による栄養評価に繋げた。
3. 結果 自施設で栄養介入が必要となる疾患や症状に着目し、看護師が低栄養の数値的な基準以外でも低栄養リスクを抽出できるよう「栄養アセスメントチェックシート」を作成した。
4. 結論 今後も運用を継続し、患児の栄養サポートへ繋がっているかを評価していく必要がある。

一般演題 1 (栄養介入)

01-2 当院における NST 介入患者の年齢別特徴と臨床転帰の比較

鈴木 伸康、橋本 知美、白幡 眞貴、水野 理沙、吉田 明子、森 隆志、石河 ゆかり、鈴木 大輔、北條 文啓、折内 英則、渡辺 香織里、松本 和、芳賀 緑咲、海村 亜希、長南 綾子

一般社団法人 脳神経疾患研究所 附属総合南東北病院

- 【背景】 高齢化が進む中、入院患者の栄養管理における年齢の影響は重要な検討課題である。当院では NST (Nutrition Support Team) が介入することにより、栄養状態の改善と臨床転帰の向上を目指しているが、年齢層による介入効果の違いは明確ではない。
- 【目的】 NST 介入患者を年齢層で層別化し、栄養状態、介入内容、臨床転帰を比較検討することで、年齢に応じた適切な栄養介入の在り方を考察する。
- 【方法】 2020 年 4 月～2025 年 3 月の 5 年間に当院で NST が介入した入院患者のうち、介入期間が 2 日以上 520 症例を対象とした。75 歳未満群と 75 歳以上群の 2 群に分け、以下の項目を比較検討した：性別、主疾患、アルブミン値、体重、介入回数、介入期間、補助食品追加の有無、臨床評価、転帰、終了時の栄養経路。
- 【結果】 性別は 75 歳未満群で男性が、主疾患は 75 歳未満群では外科系疾患が、75 歳以上群では整形外科系疾患が優位に多かった。介入時体重は 75 歳未満群が有意に高値であった。NST 介入期間、補助食品の追加頻度、介入回数、介入後の臨床的改善度に有意差はなかった。75 歳以上群では、自宅退院に比べて他施設転院が有意に多くみられた。経口、経腸、静脈などの栄養経路に群間差は認めなかった。
- 【結論】 NST 介入により、年齢に関係なく栄養状態や臨床評価の改善は得られたが、転帰には年齢の影響がみられた。今後、高齢患者の退院支援体制や地域連携の強化が求められる。

一般演題 1 (栄養介入)

01-3 慢性期機能を主とする NST 認定教育施設の歩みとこれからの展望

伊東 桃子

IMS グループ医療法人財団明理会鶴川サナトリウム病院 栄養科

目的 当院は高齢者や認知症の方に特化した 587 床の慢性期病院である。2004 年に JSPEN 認定 NST 認定稼働施設、2006 年に第 1 回日本静脈経腸栄養学会 NST 専門療法士教育認定施設として認定され、現在に至る。2024 年度チェアマンを始めとする NST スタッフが変更となり「新 NST チーム」として再出発を遂げた。さらに、同年機能変更が行われ一般病棟・回復期リハビリテーション病棟の稼働が始まった。このような変化の中で NST チームとして、また数少ない慢性期病院教育施設としての歩みと今後の展望について報告する。

方法 2023 年度受講生 123 名（年 9 回実施）2024 年度受講生 56 名（年 4 回実施）へアンケート実施。職種・病院種別・参加理由などを調査し、比較、検討した。

結果 2023 年度 職種：看護師 32% 薬剤師 26% 管理栄養士 37% リハビリ 5% 病院種別：急性期 69% 慢性期 20% その他 11% 参加理由：資格取得 51% 加算のため 20% 自己研鑽 29%

2024 年度 職種：看護師 27% 薬剤師 25% 管理栄養士 41% リハビリ 7% 病院種別：急性期 69.5% 慢性期 18% その他 12.5% 参加理由：資格取得 44% 加算のため 43% 自己研鑽 10% その他 3%

結論 受講職種は加算要件職種はほぼ同等でわずかに管理栄養士が多い。リハビリ職では言語聴覚士が最も多く「嚥下」と「栄養」が密に関わっていると推察される。慢性期からの受講率に変化はみられないが理由として 2024 年度は NST チームの立ち上げが多く活発な活動が期待できる。長年の活動から当院は慢性期 NST の架け橋となっていきたい。

一般演題 1 (栄養介入)

01-4 当院の脂肪肝患者への外来栄養食事指導についての検討

齋藤 裕子¹、大越 裕美¹、鈴木 佳菜¹、大場 元成¹、長崎 太²¹JCHO 仙台南病院 栄養管理室、²JCHO 仙台南病院 内科消化器科

1. 目的 我が国の肝疾患の主な原因はウイルスから生活習慣病へと変化が見られており、抗ウイルス剤のような確立された治療法がない多数の生活習慣由来の患者への対応に難渋することが少なくない。今後の実臨床における肝疾患患者への治療介入としての生活習慣改善に対する栄養療法への期待は大きい。

2. 方法 2023 年 4 月～2024 年 12 月に脂肪肝にて当院外来で栄養食事指導を実施した 97 名（平均 55.3 歳、男性 59 名）につき検討した。

3. 結果 BMI25 以上 74 名（76%）。アルコール性 25 名（26%）。生活習慣病併発 76 名（78%）。食習慣の問題点は野菜不足、甘味摂取過多、主食過多が多かった。栄養食事指導の平均回数は 2.6 回、平均期間は 3.6 か月。介入後は体重減少 44 名（76%）、血液検査で ALT、GGTP 改善 53 名（75%）。食生活では甘味や飲酒量などの嗜好品の減少（各々 72%、48%）を認めた。

4. 結論 栄養食事指導は脂肪肝患者の治療において、検査所見や生活習慣の改善に寄与しうることが示唆された。ただし、生活習慣については、長期の経過を追う必要性があることなどの課題は残る。当院では初診脂肪肝患者は原則的にその日のうちに血液検査、腹部エコー、栄養食事指導まで行い、適切なフォローを設定することで病態につき理解を深め、モチベーションを保てるよう工夫をしているが、運動療法も組み合わせるなど、今後ともより効果的効率的な対応を検討したい。

一般演題 2 (取り組み紹介)

02-1 消化管狭窄を認めるがん患者に対する消化管狭窄食の有用性の検討

阿部 晃子¹、早坂 朋恵¹、児山 香²

¹ 東北医科薬科大学病院 栄養管理部、² 東北医科薬科大学病院 がん治療支援科

1、目的 消化管がん患者は、がんの進行により消化管狭窄を生じることがある。消化管狭窄を認める患者の食事形態は摂取可能な食材に限りがあり、狭窄の程度に合わせた食事を選択すると必要栄養量充足が困難となり、栄養量の充足を目的とした患者個々人の狭窄症状に合わせた食事調整に、管理栄養士は多大な時間を費やしていた。消化管狭窄患者が安全に摂取可能な食事提供を目的に、食形態の調整と咀嚼や消化困難な食品を整理した消化管狭窄食（以下狭窄食）を立ち上げ、2021年12月より提供を開始した。管理栄養士の業務内容に関する分析を行ったので報告する。

2、方法 がんによる消化管狭窄を認め当院に入院し食事を提供した患者を、狭窄食導入前（69人）と、導入後（104人）に分類し、個人対応の内容・頻度、狭窄に対する除去食（以下除去食）の頻度・献立修正時間を調査した。

3、結果 食事の個人対応を行った患者は、導入前44人（63.8%）、導入後58人（55.8%）、そのうち嗜好対応は、導入前30人（43.5%）、導入後58人（55.8%）であった。除去食の対応は、導入前14人（20.3%）であり、除去食の献立修正にのべ約64.1時間必要であったが、導入後は不要となった。

4、結論 狭窄食導入後、除去食に対する献立修正時間が不要となり、管理栄養士の業務軽減に繋がった。さらに患者の嗜好対応の頻度が増加したと考えられた。

一般演題 2 (取り組み紹介)

02-2 当院における経口摂取量向上への取り組みについて

鈴木 由貴、藤原 回海勇、渡邊 陽子、新井 久実子

富士宮市立病院 栄養科

【目的】 当院では2017年より、経口摂取不良がん患者に対し、当院独自の「おこのみ食」を導入した。患者からアイスなら食べられる意見や、PG-SGAでは口渴の訴えが多かった。清潔区域の冷凍庫導入に伴い、アイス提供が開始できた。アイス導入による効果について検証したため報告する。

【方法】 2021年9月～2023年7月にPG-SGAスクリーニングができたがん患者131名中、経口摂取不良で聞き取り依頼のあったがん患者30名（対照群）と、アイス導入後2023年12月から2025年1月にアイスを提供したがん患者29名（介入群）の必要量に対する経口摂取カロリー及び蛋白質の充足率、入院時及び退院時の採血結果を後ろ向きに比較した。更に、転帰が死亡患者（対照群17名、介入群16名）の経口摂取回数や経口摂取量を比較した。また、各病棟NST委員に導入後アンケートを行った。

【結果】 経口摂取不良患者において、対照群と介入群のアウトカムに有意差はみられなかった。転帰が死亡患者の経口摂取量の群間比較では、経口摂取量の充足率に有意差はみられなかったが、経口摂取回数は介入群において有意に高値（ $p=0.008$ ）であった。NST委員からは、経口摂取量は向上し必要であるとの回答が多かった。

【結論】 アイス導入により経口回数が増加することが示唆されたため、食べるという行為が維持できたと考えられた。今後も、患者の好みに沿い、経口摂取が少しでも長くできる取り組みを続けていきたい。

一般演題2（取り組み紹介）

02-3 口腔ケアの意識調査からみた課題
～統一された満足度の高いケアを目指して～

宗川 有香理¹、神野 優美²、根本 美香¹、真壁 梢¹、八島 千春¹、菅野 妙子³、寺島 綾¹、
小山田 あい²

¹ 医療生協 わたり病院 看護部、² 医療生協 わたり病院 リハビリ、³ 医療生協 わたり病院 栄養科

【目的】当病院の看護師、看護助手、介護福祉士の口腔ケアに対する意識と実施しているケアの現状について調査し、課題を明らかにする。【方法】対象者：当病院で働く看護師、看護助手、介護福祉士。データ収集期間：2024年12月～2025年1月 調査方法：アンケート調査 調査項目：基本属性（働いている病院、職種）口腔ケアに関する調査項目。【結果】ケアに関する関心 関心あり97%、患者への必要性 必要あり100%、ケア平均時間 3.9分（最大10分、最小1分）、状態のアセスメント 必ずしている16% たまにしている43% あまりしていない30%、していない9%、ケアの満足度 まあまあ満足している31% あまり満足していない69%、歯科関連職種との連携 関わっている18%、OHATを知っているか 知っている48%、OHATの理解度 十分に理解している0% 理解しているが十分とは言えない34% 聞いたことはあるが詳しくはわからない68%。【結論】口腔ケアに関する関心は高く、必要性は十分理解されている。一方でケアにかかる時間は平均して4分以下と短く、個人差が大きい。ケアを行うことに負担を感じる声も多く、実施しているケアに対する満足度も低い。歯科関連職種との連携も十分とは言えず、口腔内アセスメントの指標であるOHATに関する理解度も低い。今後はアンケート調査から読み取れる課題を解決していくとともに、より効果的なケアが実践できるように努めていく。

一般演題2（取り組み紹介）

02-4 がん専門病院の栄養部門との連携強化ががん患者の治療を支える

富樫 博子¹、佐藤 知子¹、須永 将広²、牧野嶋 秀樹³、田中 大輔⁴、坂本 薫⁵、大滝 雅博⁵、佐藤 匡⁵、
鈴木 聡⁵、八木 実⁵

¹ 鶴岡市立荘内病院 管理栄養士、² 国立がん研究センター東病院 栄養管理室、³ 同センター鶴岡連携研究拠点、
⁴ 鶴岡市立荘内病院 薬剤師、⁵ 同院 医師

【目的】当院は2020年7月に国立がん研究センター東病院（千葉県柏市、以下東病院）とがん診療に関する医療連携協定を締結し、以来、「がん相談外来」、「遠隔アシスト手術」や職員交流など様々な連携事業を展開し、2024年度からは栄養部門での連携も開始した。この研究の目的は、「がん相談外来」経由で東病院に紹介になった患者が退院した後も、当院でがん治療に即した栄養食事療法の継続、統一化ができるかを検討することである。【方法】連携事業は以下の通り。①合同カンファレンス：東病院退院後当院での栄養食事指導を継続するため、オンラインで東病院の看護師退院前カンファレンスに参加し、栄養管理方法や栄養食事指導の内容等を共有した。②合同研修会：「がんと栄養に関するセミナー」を開催。市民向けにがん治療中の食事の工夫についての情報提供と、鶴岡の地元産食材を活用した試食会を行った。③レシピの共有：地元の食材を使った加工品のレシピ共同開発を試みた。【結果】退院後の栄養食事指導は、地元の食文化を生かし食材別に調理上の注意点を付け加えた。化学療法導入中は、東病院の著書をもとに作成したパンフレットを使用してサポートを継続。今後は患者アンケートを予定している。【考察】がん専門病院栄養部門との連携は、職員のスキルアップにつながるとともに、がん患者が安心して治療を受けられるなど、がん治療を支持する取り組みとして有用であると考えられた。

一般演題 3（臨床研究、栄養評価）

03-1 Dual-energy CT を用いた筋肉内脂肪含有率測定における MRI との比較

貝塚 雅也¹、四家 洋介¹、中川西 真吾¹、黒川 友博^{2,4}、神崎 憲雄³

¹ 公益財団法人ときわ会常磐病院 放射線課、² 公益財団法人ときわ会常磐病院 外科、

³ 公益財団法人ときわ会ときわ会磐城中央病院 外科、⁴ 福島県立医科大学 エピゲノム分子医学研究講座

【目的】サルコペニアは高齢化社会における重要な健康問題の一つであり、その評価には筋量だけでなく筋質の評価が求められている。特に筋肉内の脂肪含有率は筋質の指標として注目されている。MRI は高精度な脂肪・筋分離が可能であるが、撮像時間やコストなどから臨床現場での実用性に課題がある。本研究の目的は、CT と MRI を用いて筋肉内の脂肪含有率を定量的に評価し、特にサルコペニア評価における筋質の指標として、CT を代替手段として利用できるか検討することを目的とした。

【方法】脂肪含有率の測定を行うために、牛ヒレ肉および豚ロース肉を用いた。MRI では Dixon 法を使用し、筋肉内の脂肪と筋組織を分離し、脂肪含有率を算出した。一方、CT では Dual-energy 法を使用し、異なる X 線エネルギーを用いて脂肪と筋肉の識別を行い、脂肪含有率を算出し比較を行った。

【結果】MRI の Dixon 法と CT の Dual-energy 法を用いた脂肪含有率の測定結果は、いずれも有意に高い相関を示した ($r = 0.92$)。MRI による脂肪含有率の平均値は牛ヒレ肉で 18.5%、豚ロースで 21.2%であり、CT の測定値は牛ヒレ肉で 17.8%、豚ロースで 20.9%であった。両者の差は統計的に有意ではなく、CT による脂肪含有率の測定値は MRI と同等の精度を持つことが確認された。

【結論】CT の Dual-energy 法は筋肉内の脂肪含有率を定量的に測定できることが示唆された。今後の課題として、整体での検討が必要であると考えられる。

一般演題 3（臨床研究、栄養評価）

03-2 演題取下げ

一般演題 3 (臨床研究、栄養評価)

03-3 国際的嚥下調整食分類IDDSIによるフォーク押しテストによる物性評価は「歯茎で潰れる」を反映するか中尾 真理¹、藤原 怜子²、高橋 文¹、長瀬 まり³、山下 晃司⁴、真柄 仁⁵¹ 東北生活文化大学 家政学部 家政学科 健康栄養学専攻、² 医療法人清水会脳神経リハビリ北大路病院、³ 日本赤十字社 旭川赤十字病院、⁴ 日本料理 関西、⁵ 新潟大学医歯学総合病院

1. 目的 国際的嚥下調整食分類 IDDSI では歯茎で潰れる食品の評価方法として家庭で実施可能なフォークを使ったテストが規定されている。本研究の目的は、日本の嚥下調整食品を用いて IDDSI で採用される簡便な方法で「歯茎で潰れる」硬さを評価できるか確認すること、この評価法の再現性を確認することである。2. 方法 市販の嚥下調整食品 24 種を用い、管理栄養士課程の学生 8 名がフォーク押しテストを各 2 回行った。また、同時に当該食品が「歯茎で潰れるか」の官能評価を各 2 回行い、フォーク押しテストとの一致性を検定した。また、検査者内再現性を Cohen の κ 、検査者間一致性を Fleiss の κ を用いて確認した。3. 結果 フォーク押しテストと官能評価の「歯茎で潰れる」評価はカイニ乗検定で有意に一致していた ($p=0.012$)。検査者内再現性 ($n=8, 9 \sim 18$ 食品) は Cohen の $\kappa = 1.0$ ($p < 0.001 \sim 0.03$) と非常に高い値だった。検査者間一致性 ($n=8, 15$ 食品) は Fleiss の $\kappa = 0.104$ と僅かな一致にとどまった。4. 結論 フォーク押しテストは有意に歯茎の咀嚼力を反映していた。今後の臨床活用のためには、ガイドラインにより精緻な方法が記述され、丁寧なトレーニングが実施されることによる検査者間一致性の向上が必要と思われた。

一般演題 3 (臨床研究、栄養評価)

03-4 経口摂取不可となった摂食嚥下障害患者の栄養投与ルート別の検証神崎 憲雄¹、中野 顕子²、酒井 千鶴子³、小林 奈緒美⁴、藤田 咲彩⁵、國井 恵理⁵、助友 真知子⁵、日置 清子⁵、四家 洋介⁶、中川西 真吾⁶、黒川 友博⁷¹ 公益財団法人ときわ会磐城中央病院 外科、² 公益財団法人ときわ会磐城中央病院 栄養課、³ 公益財団法人ときわ会磐城中央病院 看護部、⁴ 公益財団法人ときわ会磐城中央病院 リハビリテーション課、⁵ 公益財団法人ときわ会常磐病院 栄養課、⁶ 公益財団法人ときわ会常磐病院 放射線課、⁷ 公益財団法人ときわ会常磐病院 外科

【目的】経口摂取不可症例の栄養投与ルートが選択された理由、投与カロリー量、さらに予後関連因子につき検討した。
 【対象及び方法】対象は 2018 年 2 月～2024 年 4 月までに、嚥下造影検査 (VF) を行った症例のうち、VF 後食事摂取が不可となった摂食嚥下障害患者 130 例。各項目につき後ろ向き検討を行った。
 【結果】胃瘻 59 例 (45.4%)、経鼻胃管 (NG)、13 例 (18.3%)、TPN 34 例 (47.9%)、PPN 24 例 (33.8%) であった。PEG を行わなかった理由は、状態悪化 27 例 (うち 7 例は PEG を予定)、解剖等の適応外 16 例、家族の意向 14 例、医師の方針 10 例、その他 4 例であった。投与カロリー量は、全体で平均 839.8kcal、胃瘻 1096.2kcal、NG 1060.2kcal、TPN 849.9kcal、PPN 235.9kcal で、胃瘻に比べ、TPN ($p=0.006$)、PPN ($p < 0.001$) は有意に投与カロリー量が少なかった。生存期間中央値は、全体で 122 日、胃瘻 244 日、NG 45 日、TPN 79 日、PPN 50 日 で、胃瘻に比べ、NG ($p=0.031$)、TPN ($p < 0.001$)、PPN ($p < 0.001$) は有意に生存期間が短かった。予後関連因子の多変量解析の結果、高齢、Hb 低値と並んで、NG (HR:3.28 $p=0.004$)、TPN (HR:2.05 $p=0.031$)、PPN (HR:5.00 $p < 0.001$) が独立した危険因子となった。
 【考察及び結論】摂食嚥下障害患者に対し様々な理由で PEG が行えない症例があることがわかった。胃瘻による経腸栄養は生命予後の改善に寄与する可能性が示唆された。

一般演題 3（臨床研究、栄養評価）

03-5 多職種による腎疾患患者への栄養アプローチとその差異について

尾崎 太郎¹、秋山 佳奈²、磯崎 絵里²、増田 優芽²、国方 ちあき²、中村 佳代²

¹ 坂出市立病院 腎臓内科、² 坂出市立病院 栄養科

慢性腎臓病患者さんの食事と内服、運動のバランスは非常に大切な要素である。腎不全のため他の疾患と同じように食事制限が加わることとなるが、ある程度悪化するまでは症状が出ないため、食事制限を守れない方も多い。CKD ガイドラインに記載されている内容としてはタンパク制限やカリウム制限などいくつかの項目があるものの、リアルワールドの中で、多様な患者さんに対して一律適応することができるかは難しい問題である。特に、糖尿病合併患者における食事制限や内容は非常に難渋することが多いと感じる。

その中で、腎臓内科、糖尿病内科、栄養士、また、病棟の看護師の中でも考えや意見が異なる部分が見受けられ、患者さんが混乱してしまう事例もあった。

こういった観点から、一度各職種における考えや設定を再評価し、よりよい栄養指導ができるよう、また、サルコペニア・フレイルが進行しないように、考察を含めここに報告する。

一般演題 3（臨床研究、栄養評価）

03-6 多職種で行う外来化学療法時の栄養介入の留意点

平宇 健治¹、朝田 かおり²、平田 恵里子²、山崎 綾子²、今野 涼子²、小野寺 さと子³、菅原 和代³、西城 美晴³、千葉 七海³、高橋 智恵³、齋藤 穂⁴、熊谷 優⁴、山内 のどか⁴、千葉 久美⁴、三束 梨沙⁵

¹ 気仙沼市立病院 リハビリテーション科 外科、² 気仙沼市立病院 栄養管理室、³ 気仙沼市立病院 看護部、

⁴ 気仙沼市立病院 薬剤科、⁵ 気仙沼市立病院 リハビリテーション室

【目的】本学術集会において、外来化学療法を行う際に栄養介入を行うことによって予後が延長する可能性が高いことを報告した。低栄養の高齢者は増加傾向にあるが、原因は多岐にわたり解決は容易ではないため予後延長に不利となる可能性がある。しかし栄養介入の際に注意を要する集団や内容、対策については明らかでないため、切除不能再発癌例について後方視的に検討した。【方法】2024年10月～2025年3月の6か月で、栄養介入した切除不能再発癌44例（介入件数106回）について検討した。【結果】年齢中央値は74才（43-87）、癌種は肺（10）、大腸癌（9）、前立腺癌（6）、胆道癌と乳腺（それぞれ4）、膵臓、膀胱、胃（それぞれ3）その他2であった。Body Mass IndexやMini Nutritional Assessment-Short Formでの栄養評価では約3/4に栄養障害を認めた。65才以上の高齢単身・夫婦のみ世帯は22例で半数を占めていた。低栄養の原因は、膝や腰など癌以外の疾病による買い物や食事の準備不十分や、義歯不適合による摂食障害などの身体的側面、認知症や疾患を患う家人の介護を要する社会的側面など様々であり、多職種での介入を要した。【結論】当地域の高齢単身者数と割合は増加傾向にあり、低栄養に陥りやすい社会環境に向かっていることから、栄養状態の維持・改善には多職種での介入が必須である。

一般演題 4 (症例報告)

04-1 複数の狭窄を伴う腸閉塞に対し部分癒着剥離術とイレウスチューブ併用・TPN 管理により術後療法に至った一例

山家 研一郎¹、桜井 博仁¹、高見 一弘¹、近藤 典子¹、澤田 健太郎²、三浦 智也²、北村 洋²、辻仲 眞康²、中野 徹²、山本 久仁治¹、柴田 近²、片寄 友¹

¹ 東北医科薬科大学 肝胆脾外科、² 東北医科薬科大学 消化器外科

【背景】癒着性腸閉塞に対する外科的解除困難例では、長期経腸栄養中断による栄養障害と ADL 低下が問題となる。

【症例】65 歳男性。他院で上腹部違和感を主訴に受診し、十二指腸 GIST 疑いで当院紹介。精査の結果十二指腸 GIST と診断し手術適応とした。手術所見では、腫瘍進展により上行結腸間膜授動操作を要し、結腸間膜をくり抜いて腫瘍を遊離。十二指腸楔状切除後の狭窄リスクを考慮し Billroth II 法で胃空腸吻合を作成。術後早期より嘔吐を繰り返す、CT で上行結腸間膜背側および十二指腸断端周囲の癒着が疑われた。イレウスチューブ留置による保存加療を試みたが改善せず、術後 24 日目に再開腹。小腸部分切除と部分癒着剥離術を行ったが、十二指腸断端部癒着は副損傷リスクのため解除困難と判断し、長期減圧管理を選択。以後、TPN 施行下に積極的歩行リハビリを併用し、栄養指標は一過性に減少認めるも少しずつ再上昇が認められた。術後 36 日目のイレウスチューブ造影で肛門側への造影剤流出を確認した。最大で 10 kg の体重減少が認められたものの、術後 41 日目に経口摂取を再開し、外来フォロー時には 5 kg の体重増加を得た。病理診断は高リスクであり、良好な ADL を維持したまま術後イマチニブの導入に至った。

【考察】複数の狭窄のある腸閉塞に対し、部分癒着解除と TPN 管理・離床介入を併用すれば、長期絶食を乗り越え術後治療を円滑に導入できると考えられた。

一般演題 4 (症例報告)

04-2 外傷性後腹膜血腫による良性十二指腸狭窄に対して W-ED チューブを用いた経腸栄養が有用であった一例

高須 直樹^{1,2}、渡辺 祐記¹、堀江 悠太¹、伊藤 想一¹、佐藤 多未笑¹、大西 啓祐¹、五十嵐 幸夫¹、阿部 泰明²、阿部 睦子²、本田 まゆみ²、國井 恵²、土屋 喜子²、佐東 未咲²、菅原 拓也²、長谷川 繁生^{1,2}

¹ 山形市立病院済生館 外科、² 山形市立病院済生館 NST

【症例】92 歳男性

【既往歴】真性多血症、脳静脈動血栓症、ラクナ梗塞 近医でワーファリンを処方されていた。

【現病歴】X-16 日前に石段で滑って転倒した。右腕で胸部を覆うようにして腕で右肋骨が圧排される形になって、近医の整形外科を受診、胸部打撲の診断で湿布処方された。その後より食欲不振や嘔気を認め、微熱が続いていたため X 日精査目的に当院消化器内科に紹介された。

CT で臍頭部背側の後腹膜に 14 cm 大の血腫を認め、十二指腸下降脚を中心に圧排され狭窄をきたしていた。外傷性後腹膜血腫による十二指腸狭窄と考えられ、外科に入院した。

【経過】NGT を挿入し絶食として静脈栄養を行っていたが、改善を認めないので、X+7 日上部消化管内視鏡下に W-ED チューブを挿入し、胃のドレナージを継続しつつ、経腸栄養を開始した。CT で血腫の縮小を確認しチューブ抜き、X+21 日に食事を開始できた。X+29 日に退院した。退院後は外来でフォロー中である。

【考察】外傷性後腹膜血腫が原因で十二指腸狭窄を起こすことはまれであり、受診時に気づかれないことも多い。治療として手術を選択する報告も見られるが、本症例では超高齢者であり、併存疾患も多く、W-ED チューブ挿入を選択した。

【結語】血腫による良性十二指腸狭窄に対しては W-ED チューブを用いた経腸栄養が有用であると考えられた。

一般演題 4（症例報告）

04-3 内頸静脈穿刺により作成された 皮下埋没型中心静脈カテーテル破損・断裂の3例

渋谷 俊介^{1,2}、橋本 宗敬^{1,2}、山田 誠人^{1,2}、伊藤 靖^{1,2}

¹ 岩手県立胆沢病院 外科、² 岩手県立胆沢病院 総合診療科

【はじめに】中心静脈カテーテルの合併症として pinch off syndrome（以下 POS）が知られており、カテーテル破損・断裂の原因となる。当院では POS 防止のため、内頸静脈穿刺後に皮下トンネルを通して前胸部にポートを留置しているが、カテーテルが断裂・破損した症例が続いているので報告する。

【症例】症例 1、78 歳男性。胸部中部食道癌に対し 14 か月前に CV ポートを造設し、放射線化学療法を施行。その後は無再発で経過していた。40 度の熱発が続き救急外来を受診。撮影した胸部単純 X 線写真でカテーテルが断裂してカテーテル先端部が左肺動脈内にあるのが発見された。症例 2、68 歳女性。66 か月前に切除不能幽門癌に対して CV ポートを造設して化学療法を施行。その後切除可能となり 63 か月前に幽門側胃切除術を施行。術後 5 年無再発で経過したので、CV ポートを抜去したところカテーテルが途中で断裂し先端部がなくなっていた。症例 3、77 歳男性。41 か月前に腭頭部癌に対して CV ポートを造設して化学療法を施行後に腭頭十二指腸切除術を施行。11 か月前に右肺転移と診断され、9 か月前から化学療法を再開した。化学療法試行中に右頸部の重苦感が出現し、右頸部の腫脹も認めたので、ポートからの造影検査を行ったところカテーテルの破損が認められた。

【結語】内頸静脈経路で作成した CV ポート断裂・破損症例を経験したが、全てグローションカテーテルを使用した造設後 1 年以上経過した症例で見られていた。

一般演題 4（症例報告）

04-4 体組成評価が有効だった自己免疫疾患を併存した COVID-19 重症肺炎の一例

大場 美都希¹、友廣 美里¹、高橋 賢一²、原田 卓³、永井 浩美⁴、加藤 麻実⁵、野上 佳奈子⁶

¹ 労働者健康安全機構 東北労災病院 栄養管理室、² 労働者健康安全機構 東北労災病院 大腸肛門外科、
³ 労働者健康安全機構 東北労災病院 リハビリテーション科、⁴ 労働者健康安全機構 東北労災病院 歯科、
⁵ 労働者健康安全機構 東北労災病院 看護部、⁶ 労働者健康安全機構 東北労災病院 薬剤部

【症例】48 歳女性。身長 168.5 cm、介入時体重 97.5kg、BMI34.3。併存症として強皮症、多発性筋炎、関節リウマチを有していた。COVID-19 罹患後に重症肺炎を発症した。前医にて人工呼吸器管理となり気管切開を受けた。経管栄養が開始となり、個別対応食が併用となった。肺炎は改善したがリハビリ目的にて当院へ転院となった。

【経過】経管栄養から経口への移行と栄養状態の改善を目的に NST 依頼となった。依頼時には経口摂取良好なため NG チューブを抜去し、軟らか食（嚥下調整食分類コード 4）ハーフ量へ変更した。経口でのエネーボ 3 缶の摂取を併用した。第 37 病日に人工呼吸器を離脱し、立位が可能となり体組成評価（InBody[®]）を実施した。下腿筋肉量が著明に低下しており、右脚 5.9kg、左脚 6.0kg だったため、蛋白質比率の高い ONS へ変更した。患者に体組成評価の結果をフィードバックしつつ栄養療法とリハビリを継続し、第 97 病日に体重 1.6kg 減少、骨格筋量 1.1kg 増加、体脂肪量 3.4kg 減少し、下腿筋肉量は右脚 7.2 kg、左脚 7.2kg まで増強した。

【考察】InBody[®] では体組成を詳細に評価できる。自己免疫疾患では筋力低下、委縮により ADL 低下をきたしやすいが、本症例ではこまめに体組成を再評価し食事や ONS を見直すことで、骨格筋量を回復させることができ、ADL 拡大に貢献できた。また、体組成評価の結果を患者にフィードバックすることで患者の意欲向上につながったと考えられた。

一般演題 4（症例報告）

04-5 腸瘻造設に伴う下腹壁動脈損傷による出血の一例

真榮平 卓、鳩山 恵一郎、中島 優香、安藤 未佳、篠崎 康晴、柏舘 俊明、桂 一憲、阿部 隆之

岩手県立磐井病院 外科

症例は 74 歳男性。胸部中部食道癌に対し、胸腔鏡下食道切除、腹腔鏡補助下胃管作成および腸瘻造設術を施行した。腸瘻は術後 1 日目より使用開始し順調に経過していたが、術後 15 日目に腸瘻刺入部から断続的な鮮血の流出を認めた。腹部造影 CT では、腸瘻チューブが下腹壁動脈と接しており、さらにその末梢で造影剤の途絶が認められた。保存的加療では止血困難と判断し、局所麻酔下に刺入部近傍を小切開し下腹壁動脈を同定したところ、腸瘻チューブと接する部位からの出血を確認できたため、中枢および末梢の動脈を結紮して止血を得た。以降再出血なく腸瘻の使用を継続できた。腹腔鏡補助下に胃管を作成する本術式では臍部小開腹創より腸瘻を造設するが、視野が限られ腸瘻チューブ挿入時に、イントロデューサー穿刺がやや盲目的な穿刺となりやすい。本症例でも注意は払っていたが、結果的に動脈損傷を来したと考えられた。一方で、腹腔鏡補助下手術であるからこそ、腸瘻刺入部を腹腔内から事前に観察し血管走行を視認することで、血管損傷リスクを回避できる可能性がある。また、造影 CT で出血源が特定できた場合には経カテーテル動脈塞栓術による止血も有効な選択肢であり、止血法には検討の余地がある。今回、腸瘻チューブによる下腹壁動脈損傷という稀な合併症を経験したため、文献的考察を加え報告する。

一般演題 4（症例報告）

04-6 食道癌術後の乳糜胸水に対して栄養管理が制限され治療戦略に難渋した 1 例

氏原 理貴¹、日景 允¹、澤田 健太郎¹、三田村 篤¹、初沢 悠人¹、北村 洋¹、三浦 智也¹、辻仲 眞康¹、桜井 博仁²、高見 一弘²、中川 圭²、山本 久仁治²、片寄 友²、柴田 近¹、中野 徹¹¹ 東北医科薬科大学病院 消化器外科、² 東北医科薬科大学病院 肝胆膵外科

症例は 60 歳代男性。進行食道癌に対して、術前化学療法後に根治術（胸腔鏡下食道切除・胸骨前経路胃管再建・空腸瘻造設術）を施行した。術後より両側胸水排液が多く、経腸栄養開始により乳糜様となり胸水 TG も高値で術後乳糜胸と診断された。オクトレオチドや利尿薬・アルブミン投与、経腸・経静脈栄養で保存加療を行うも、1000mL/日程度の胸水排液が持続した。その中で術後 15 日目に腸瘻チューブが自然抜去され、消化管へのアクセスは経口のみに限られたが、術後の消化管機能障害により飲水摂取も不良であった。さらに並行していた経静脈栄養も血流感染のため持続が困難であった。その後胸水排液は徐々に減少。胸管シンチで、乳糜腹水が胸水の原因とも考えられる所見あり、腹腔ドレナージを追加した。術後 45 日目から脂肪制限食を開始するも経口摂取不良は持続。胸腹水排液は減少した。栄養失調と考えられたが、長期入院となり患者が強く外来治療への変更を希望したため、ドレナージを終了し術後 55 日目に退院とした。しかし、退院後 1 週間で脱水にて再入院。保存治療再開と同期して、乳糜様の胸腹水が再出現。治療抵抗性であり、術後 77 日目に胸管結紮術・空腸瘻再造設術を施行した。術後経過は良好で、再手術 10 日目に退院された。術後乳糜胸腹水に対する保存治療の途中、栄養管理が制限されたことで胸腹水が減少したが、結果的に治療戦略に難渋した 1 例を経験したので報告する。

一般演題 4（症例報告）

04-7 再発食道癌に対して、食道切除、遊離空腸唾液瘻造設を行い栄養管理に難渋した一例

川又 崇弘¹、小林 明子²

¹ 福島県立医科大学 消化管外科学講座、² 福島県立医科大学 会津医療センター附属病院 栄養管理部

症例は 70 歳台、男性。胸部食道癌術後で経過観察通院中であった。フォローアップの上部消化管内視鏡検査で頸部食道癌を認め、切除の方針となっていた。手術目的の入院後に、腫瘍による膿瘍形成を来し、炎症高値であるため手術延期となっていた。しかし、両側反回神経麻痺を発症し窒息の危険性があったため、準緊急で頸部食道切除の方針となった。腫瘍は総頸動脈に接しており、可能な限り切除を行ったが肉眼的に腫瘍の残存が認められた。両側反回神経を合併切除したため、永久気管孔となった。再建は有茎空腸を用いる方針であったが血管が脆く、複数回再建小腸の作成を行ったものの困難であった。再建は断念し遊離空腸による唾液瘻を作成、腸瘻造設も行い手術を終了した。残存小腸は 80cm ほどとなり、短腸症候群となった。TPN の長期投与が困難な症例であり経腸栄養と併用していたが、経腸栄養の増量に難渋した。また、術後 3 か月以内に再発し、悪性腫瘍の制御は困難と判断し緩和療法の方針となった。侵襲の大きな術後、担癌状態の短腸症候群に対して栄養管理に苦慮した症例を経験したので報告する。

一般演題 5（臨床研究、周術期）

05-1 ジンジャーエキスを含む術前経口補水液は術後嘔気嘔吐を予防できるか

松田 みほ¹、生駒 真理子²、山本 ひかり²、森田 知孝³

¹ 成田富里徳洲会病院 看護部、² 成田富里徳洲会病院 栄養科、³ 成田富里徳洲会病院 麻酔科

【目的】全身麻酔の術後合併症の一つとして、術後嘔気嘔吐（PONV）があげられる。PONV は様々な要因で引き起こされるが、予防法の一つとしてジンジャーアロマセラピーの有効性が示唆されている。本研究では、ジンジャーエキスを含むアイソカルクリアリフレッシュ（ICR、ネスレ日本株式会社）を術前経口補水液として使用することで、PONV の発生率を減少できるか後ろ向きに検討した。

【方法】術前に肝障害、腎障害、代謝性疾患を有さない、全身麻酔下で整形外科手術または泌尿器科手術が施行された患者を対象とした。対象患者を、術前にジンジャー風味の ICR を摂取した群（G 群）と、ジンジャー以外の風味を摂取した対照群の 2 群に分けた。ICR は両群とも術前日の夕食と一緒に 1 本、術当日朝 7 時までに 1 本の計 2 本摂取した。2 群の手術翌日朝までの PONV 発生率について統計学的に比較した。

【結果】2 群の患者背景に差を認めなかった。手術時間、麻酔時間、術中のフェンタニル使用量及び退室時効果部位濃度はほぼ同等であり、有意差を認めなかった（ $p = 0.18, 0.15, 0.36, 0.46$ ）。PONV 発生率は対照群で 23.8%、G 群で 11.1% と低下傾向はあったが、有意差を認めなかった（ $p = 0.158$ ）。

【結論】ジンジャーエキスを含む経口補水液が PONV の予防法として有効である可能性は示唆されたが、統計学的に有意ではなかった。

一般演題 5（臨床研究、周術期）

05-2 食道癌手術におけるアミノ酸含有術前経口補水液の検討

押切 裕之、小澤 洋平、谷山 裕亮、佐藤 千晃、岡本 宏史、石田 裕嵩、氏家 直人、安藤 涼平、
國光 淳、土谷 祐馬、富樫 堯史、大沼 忍、海野 倫明、亀井 尚

東北大学大学院医学系研究科 消化器外科学分野

【目的】術前の経口補水液（ONS）投与は患者の不安や点滴穿刺のストレス軽減、脱水の補正による術中循環動態の安定を目的として施行される。当科では2024年7月からアミノ酸含有（電解質非含有）ONSを術前ONSとして導入したため、導入前後でONSの成分の違いによる術中の循環・電解質動態・体温変動への影響を後ろ向きに検討した。【方法】対象は当院で2023年11月～2025年2月に術前ONSの内服を行い、食道切除手術を施行した72名。導入前（A群）および導入後（B群）の血圧変動（麻酔導入前と挿管前の差）、体温変動（麻酔導入前と手術開始2時間後の差）、血液ガス分析について検討した。【結果】72名の内訳はA群41名・B群31名であった。患者背景や腫瘍因子は両群で有意な差はなかった。手術は全例低侵襲食道切除術が施行され、手術時間・出血量・輸液量・尿量に両群で有意な差を認めなかった。収縮期血圧及び体温変動はA群/B群で有意な差を認めなかったが、手術開始2時間後の体温はB群で有意に高かった（36.7/36.9℃、 $P=0.04$ ）。血ガス分析では HCO_3^- がB群で低い傾向にあり（25.0/24.0mmol/L、 $P=0.05$ ）、全例で麻酔導入時の嘔吐は認めなかった。術後肺炎・反回神経麻痺・縫合不全の発生率や術後在院日数は両群で差を認めなかった。【結語】アミノ酸含有ONSは術中の循環動態・血圧変動・血ガスデータに悪影響は認めなかった。術前アミノ酸投与は麻酔導入後の体温維持に有用な可能性がある。

一般演題 5（臨床研究、周術期）

05-3 肝胆膵領域手術の術前プレハビリテーションの達成度と安全性の検討

桜井 博仁¹、山本 久仁治¹、山家 研一郎¹、高見 一弘¹、近藤 典子¹、早坂 朋恵⁴、中川 圭¹、
辻仲 眞康²、児山 香³、中野 徹²、柴田 近²、片寄 友¹

¹ 東北医科薬科大学 肝胆膵外科、² 東北医科薬科大学 消化器外科、³ 東北医科薬科大学 がん治療支援科、

⁴ 東北医科薬科大学 栄養管理部

【背景】肝胆膵疾患は予後不良であり、治療成績の改善が急務である。我々は先行研究として、入院にて手術前1週間に栄養療法、運動療法を施行し、予後スコアでは悪液質の割合が改善したが、筋肉量増加などの改善は乏しかった。そのため、手術待機期間に自宅での運動療法を追加して施行した。【方法】2024年2月から2024年12月までの間に当院で肝胆膵外科領域の手術を行った65歳以上の28症例を対象とした。初診時にIn-body S-10@による評価を行い、待機期間に2週間の術前プレハビリテーション（筋力トレーニング（スクワット、片足立ち）、歩行）を行った。患者には達成度や有害事象の自己申告のため手帳を配布した。日中は身体活動量計（OMRON HJA-750C@）を装着して頂いた。入院後はこれまでの通りの栄養療法と運動療法を行い、術直前に再度In-body S-10@による評価を行った。【結果】症例は、男性15例、女性12例、年齢中央値75歳（65-87歳）であった。自己申告達成率中央値はスクワット93%（3-100%）、片足立93%（3-100%）、歩行60%（0-100%）であった。身体活動量計での歩数中央値は3667歩（158-9734歩）であった。有害事象は9人に認め、全ての有害事象は軽度なものであった。【考察】筋力トレーニングの達成度が高く、歩行の達成度は低い傾向にあった。歩行の自己申告と身体活動量計での達成度の評価は同等と考えられた。自宅での術前プレハビリテーションの安全性は問題ないとする。

一般演題 5（臨床研究、周術期）

05-4 慢性膵炎における膵頭十二指腸切除術と膵管空腸側々吻合術の同時施行の有用性

佐藤 英昭、石田 晶玄、林 秀一郎、吉町 信吾、日下 彬子、志村 充宏、青木 修一、伊関 雅裕、堂地 大輔、三浦 孝之、前田 晋平、水間 正道、亀井 尚、海野 倫明

東北大学大学院 消化器外科学

目的：慢性膵炎は、難治性の腹痛、膵内外分泌機能不全を引き起こし患者の QOL を低下させる。これらの症状緩和と合併症予防のため、内科治療でコントロールが不良な場合に手術適応があり、病状に応じて様々な術式が選択される。我々は、慢性膵炎に対する膵管空腸側々吻合術（LPJ）が術後の栄養状態を改善することを報告しており、膵頭十二指腸切除術（PD）後の膵空腸吻合狭窄に対し、LPJ が耐糖能改善に寄与するという報告もある。当施設では PD を要する慢性膵炎に対し、症例によって一期的に PD における膵空腸吻合を LPJ で施行する術式（PD-LPJ）を施行している。今回本術式の有用性を、特に栄養状態から検討した。

方法：PD-LPJ を施行した 3 例について、周術期成績、術後の耐糖能および栄養状態を検討した。

結果：性別は全例男性、年齢 68（48-77）歳。PD を要した原因は、慢性膵炎による十二指腸出血が 1 例、十二指腸癌が 1 例、遠位胆管癌が 1 例であった。手術時間 457（448-735）分、出血量 1527（465-2320）分、Grade B 以上の膵瘻は認めず、術後在院日数は 20（20-25）日であり、安全に施行可能であった。術後 1 年以上経過した 2 例では、術前と 1 年後の HbA1c が 7.5%, 5.7% → 5.8%, 6.7% と治療介入なく安定しており、血中アルブミン 3.4g/dl, 3.3g/dl → 4.6g/dl, 3.8g/dl と改善していた。

結論：PD-LPJ は、安全に施行可能であり、効果的な膵液ドレナージを促進し、耐糖能維持や栄養状態の改善に有用な可能性がある。

謝 辞

日本栄養治療学会東北支部 第11回支部学術集会を開催するにあたり、下記の御企業様等から多大なご協力を賜りました。ここに記し、御礼申し上げます。

日本栄養治療学会東北支部 第11回支部学術集会

会長 中野 徹

共催セミナー

株式会社大塚製薬工場

ミヤリサン製薬株式会社

広告協賛

株式会社小田島アクティ
大和電設工業株式会社
テルモ株式会社
丸木医科器械株式会社

株式会社シバティンテック
テスコ株式会社
日清オイリオグループ株式会社

企業展示

アボットジャパン合同会社
株式会社小田島アクティ
大和電設工業株式会社
ネスレ日本株式会社

株式会社インボディ・ジャパン
カーディナルヘルス株式会社
東亜新薬株式会社

寄 付

株式会社東北食材

五十音順（敬称略）